Revue suisse Zool.	Tome 88	Fasc. 1	p. 207-213	Genève, mars 1981

Una nuova specie del genere *Eusphalerum* Kr. della Alpi Occidentali, con note sinonimiche (Coleoptera, Staphylinidae)

di

Adriano ZANETTI

con 6 figure

ABSTRACT

A new species of the genus Eusphalerum **Kr. from the Western Alps, with remarks on new synonymies.** — The author describes the new species *Eusphalerum* (s. str.) *albertae* from Western Alps. He gives a key to a group of Alpine species related to it. Furthermore he estabilishes the new synonymy: *Eusphalerum uncipes* (Koch, 1938) = *Eusphalerum petzi* (Bernhauer, 1910)

Durante un'escursione sulle basse pendici del Monte Bianco, in vicinanza dell' arrivo del primo troncone della funivia che, partendo da Entréves, attraversa il grande massiccio alpino, mia moglie Alberta raccolse un esemplare di una specie di *Eusphalerum* che ho riconosciuto, con notevole sorpresa, come nuova per la scienza. Lo studio di altro materiale, messomi gentilmente a disposizione dai Conservatori di numerosi Musei (vedi ringraziamenti), mi ha permesso di riconoscere la presenza della nuova specie, che sarà qui descritta, in parecchie altre località delle Alpi occidentali svizzere e italiane. La comparazione con altre specie alpine affini mi ha poi posto di fronte ad una nuova sinonimia che verrà qui discussa.

Eusphalerum (s. str.) albertae nov. sp.

Loc. class. dint. Simplon-Village, Laquintal

Materiale esaminato. SVIZZERA: Holotypus ♂ e 3 paratypi (2 ♂♂ e 1 ♀) di Laquintal, dint. Simplon-Village (Valais) 1000 m, V. 1969 leg. Toumayeff; 2 paratypi ♀♀ dei dint. di Vésenaz (Genève), palude di Rouelbeau 27.VI (senza indicazione dell'

anno) [1], 1 paratypus ♂ di Tanay (Valais) V. 1960 leg. Toumayeff; 1 paratypus ♀ di Villeneuve dint., Argnaulaz (Vaud) VI.1963 leg. Toumayeff; 1 paratypus ♀ di Château-d'Œx, Vauserresse (Vaud) V. 1972 1500 m, leg. Toumayeff; 1 paratypus ♀ di Château-d'Œx 27.VI.1926; 1 paratypus ♀ di Forclaz, (Valais) V. 1963 leg. Toumayeff; 1 paratypus ♂ di Chamossaire 8.VII.1967 2100 m, su *Trollius europaeus* leg. Besuchet (nec *E. limbatum* (Er.), cfr. COMELLINI 1974); 4 paratypi (3 ♂♂ e 1 ♀) dei dint. di Orsières, Combe d'Orny 1500 m, VI.1969 leg. Toumayeff. ITALIA: 1 paratypus ♂ del M. Bianco (Val d'Aosta) Le Pavillon 2100 m, 18.VII.1976 leg. Bolzonella Zanetti; 2 paratypi (1 ♂ e 1 ♀) di Bard (Val d'Aosta) greto fiume Dora Baltea, 16.V.1965 leg. Ravizza; 4 paratypi (2 ♂♂ e 2 ♀♀) del M. Zeda (Piemonte) 30.V.1945 leg. Binaghi; 2 paratypi (1 ♂ e 1 ♀) di Val Formazza (Piemonte) Lago Castel VI.1939 leg. Burlini.

Holotypus, paratypi svizzeri in collezione del Muséum d'Histoire Naturelle di Ginevra; paratypi di Bard in collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, paratypi del M. Zeda in collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Genova; paratypi di Val Formazza in collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, paratypi del M. Bianco, di Laquintal, di Combe d'Orny e del M. Zeda in collezione dell'autore.

Diagnosi. Un *Eusphalerum (s. str.)* prossimo nella morfologia esterna ad *E. limbatum* (Er.) s. l. [2], da questo distinto per la struttura delle antenne che presentano gli articoli 8°-10° subquadrati (in *E. limbatum* questi articoli sono un po' più lunghi che larghi), e per la superficie del pronoto fortemente microsculturata, quasi opaca. L'edeago (fig. 1-2) è di forma molto caratteristica, con un brusco restringimento del lobo mediano appena avanti la metà. Scleriti accessori femminili (cfr. STEEL 1960) come in fig. 3. Misure del l'holotypus: larghezza capo 0,57 mm, lunghezza capo 0,32 mm, larghezza pronoto 0,75 mm, lunghezza pronoto 0,48 mm, larghezza elitre 1,10 mm, lunghezza elitre 1,12 mm, lunghezza clipeo-apice elitrale 2,09 mm, lunghezza totale, ad addome parzialmente retratto, 3,28 mm.

Descrizione dell'holotypus. Capo giallo-bruno, più chiaro su clipeo e fronte, collo dorsalmente bruno, ventralmente giallo, pronoto giallo ocraceo col disco strettamente oscurato, scutello bruno, elitre gialle, addome nero di pece col pigidio più chiaro, metasterno bruno, zampe interamente gialle, pezzi boccali gialli, antenne con articoli 1°-5° gialli, 6° giallo un po' oscurato, 7°-11° bruni con la base più chiara. Capo trasverso (lungh./largh. = 0,56), a superficie quasi piana, occhi convessi, punteggiatura irregolare su fondo fortemente zigrinato, svanita tra le antenne, più incisa avanti alle fossette anteocellari, la distanza tra i punti è mediamente uguale al diametro dei punti stessi; striole al margine interno degli occhi poco marcate. Antenne ad articoli 1°-7° più lunghi che larghi, 8°-10° subquadrati, 11° piriformre, due volte più lungo che largo. Pronoto trasverso (lungh./largh. = 0,64), appiattito sul disco, margini arrotondati, la massima larghezza un po' avanti la metà, gli angoli posteriori ottusi, debolmente arrotondati; punteggiatura sparsa e piuttosto fine su fondo fittamente zigrinato, a maglie quadrate, la distanza media fra i punti è uguale a circa il doppio del diametro dei punti stessi sul disco, minore ai lati. I punti presso il margine posteriore sono più incisi e la loro distanza è uguale a circa il diametro del punto stesso. Elitre subquadrate, lunghe 2,3 volte il pronoto, con la lunghezza misurata dagli omeri all'apice uguale a 1,02 volte la larghezza. Apice della elitre troncato in linea debolmente convessa. Punteggiatura molto più

[1] Il dr. C. Besuchet mi comunice gentilmente che la palude è, al giorno d'oggi, disseccata.

[2] *E. limbatum* è specie politipica. Lo studio delle razze di questa entità sarà oggetto di un mio prossimo lavoro.

densa e grossolona di quella pronotale, la distanza fra i punti è inferiore al diametro dei punti stessi. Addome con punteggiatura molto superficiale. Protarsi leggermente dilatati, protibie gradatamente allargate dalla base all'apice, mesoe metatibie perfettamente diritte. Edeago v. figg. 1 e 2. Sacco interno guarnito di sottili spine e privo di pezzi copulatori.

Derivatio nominis. Dedico la specie ad uno dei raccoglitori, mia moglie Alberta.
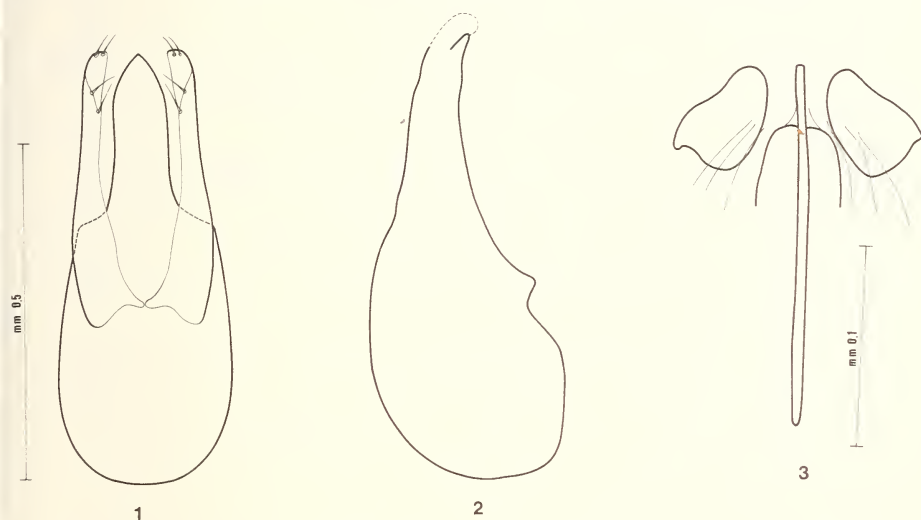
FIG. 1-3.

1-2: edeago di *Eusphalerum albertae* n. sp. (1: visione dorsale; 2: visione laterale).
3: scleriti accessori di *E. albertae* n. sp.
Da preparati microscopici di paratypi di M. Zeda (Piemonte).

Dimorfismo sessuale. Le femmine differiscono dai maschi per il colore dell' addome più chiaro, bruno gialliccio ai lati, per i tarsi anteriori leggermente più ristretti, per le mesotibie munite di spinule nei 2/3 distali, per le metatibie spinose nella metà distale e per il pronoto leggermente più opaco a causa della zigrinatura più fitta. Scleriti accessori femminili come in fig. 3.

Variabilità della serie tipica. La specie è molto variabile nelle dimensioni (da 2,41 mm, nell'esemplare del M. Bianco, a 3,72 mm, in quello di Tanay) e nell'aspetto complessivo. La macchia bruna sul disco del pronoto può mancare completamente, i margini del pronoto stesso sono spesso un po' angolosi nel mezzo, il disco pronotale può presentare delle lievi impressioni (soprattutto avanti allo scutello) e talora un solco longitudinale poco netto. Le antenne sono spesso interamente chiare, appena oscurate negli articoli distali.

Discussione della specie. Da un punto di vista fenetico *E. albertae* nov. sp. va posto nel gruppo degli *Eusphalerum* (s. str.) a metasterno scuro e pronoto giallo, spesso con macchia discale scura, o scuro ampiamente marginato di giallo. Le specie

delle Alpi presentanti questi caratteri possono essere distinte da *E. albertae* sulla base della seguente chiave dicotomica, basata sui caratteri esterni. Per la forma degi edeagi v. COIFFAIT 1959.

1. Elitre prolungate in un lobo triangolare . . . . *procerum* (Baudi), ♀
— Elitre con margine apicale diritto o debolmente arrotondato in linea convessa 2
2. Tibie posteriori con un dente nella metà apicale 3
— Tibie posteriori prive di denti nella metà apicale 4
3. Più piccolo. Elitre, pronoto e capo (ad eccezione del collo) giallo rossi. 2,2-2,5 mm . . . . *pseudaucupariae* (Strand) ♂
— Più grande. Capo nero di pece, pronoto bruno marginato di giallo. 2,5-3 mm . . . . *petzi* (Bernh.) ♂
4. Tibie posteriori curve, pronoto bruno con margine giallo, con punteggiatura forte e densa . . . . *procerum* (Baudi) ♂
— Tibie posteriori diritte, curvate solo in prossimità dell'articolazione col femore 5
5. Tibie medie curve, pronoto bruno con margine giallo . . . *primulae* (Steph.) ♂
— Tibie medie diritte 6
6. Antenne interamente gialle molto allungate, articolo 6° uguale a circa il doppio della larghezza . . . . *petzi* (Bernh.) ♀
— Antenne per lo più infoscate all'apice, articolo 6° lungo sempre meno del doppio della larghezza 7
7. Pronoto interamente giallo (v. anche *albertae* n. sp.) 8
— Pronoto più o meno oscurato nel mezzo 9
8. Antenne oscurate all'apice, dimensioni minori. Addome nero nei ♂♂, giallo oscurato all'apice nelle ♀♀. Pronoto uniformemente convesso. 2-2,5 mm . . . . *marshami* (Fauv.)
— Antenne interamente chiare, dimensioni maggiori, pronoto con due leggere impressioni longitudinali. 2,5-3 mm . . . . *pseudaucupariae* (Strand) ♀
9. Pronoto con due profonde impressioni discali, nette soprattutto nelle ♀♀ . . . . *abdominale* (Gravh.)
— Pronoto o uniformemente convesso o con impressioni appena accennate 10
10. Punteggiatura del pronoto fine e molto fitta, il diametro tra i punti uguale circa alla distanza tra i punti stessi. Disco pronotale generalmente ampiamente oscurato . . . . *octavii* (Fauv.)
— Punteggiatura del pronoto fine e sparsa, la distanza tra i punti è in media uguale al doppio del diametro dei punti stessi 11
11. Antennomeri 8°-10° subquadrati, superficie pronotale fortemente microsculturata, quasi opaca. Esemplari a pronoto del tutto giallo si distinguono per la forma dell'edeago e degli scleriti accessori femminili . . . . . *albertae* n. sp.
— Antennomeri 8°-10° un po' più lunghi che larghi, superficie pronotale a microscultura superficiale, quasi lucida . . . . *limbatum* (Er.) [1]

[1] E' assai probabile che nel campo di variabilità di questa specie rientri *E. romani* Coiff. del Giura, di cui ho esaminato il tipo (cfr. COIFFAIT 1964).

La nuova specie é pure simile ad *E. signatum* (Maerk.), f. typ., entità a metasterno chiaro, e ad *E. signatum angulatum* (Luze) (cfr. ZANETTI 1979), forma appenninica spesso a metasterno scuro. Da entrambi si distingue, oltre che per i caratteri sessuali, per le dimensioni un po' minori, per la punteggiatura del pronoto più sparsa e per i margini del pronoto meno arrotondati.
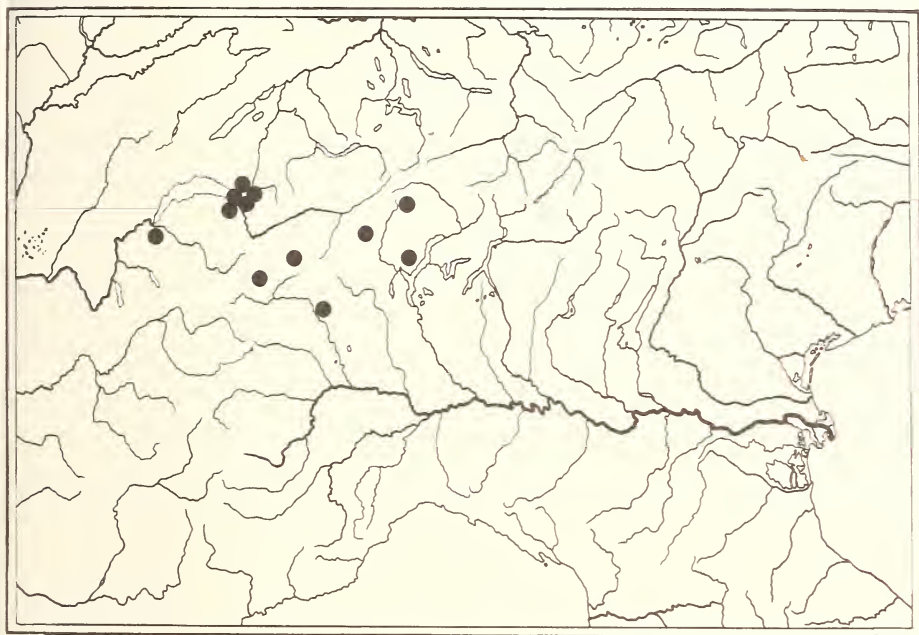
FIG. 4.

Geonemia di *Eusphalerum albertae* n. sp.

Per quel che riguarda le affinità naturali, è difficile collocare *E. albertae* n. sp. nell'ambito degli *Eusphalerum* europei. La forma del suo edeago (fig. 1-2) presenta due peculiarità che non ho notato in nessun'altra specie:

— il brusco restringimento del lobo mediano appena avanti la metà.

— la chetotassi apicale dei parameri, che presentano le due setole distali assai vicine, mentre le altre due setole, in posizione più prossimale, sono separate da un ampio spazio.

Questi due caratteri mi impediscono di porre la specie in qualsiasi dei gruppi sostanzialmente naturali proposti da COIFFAIT (l.c.). Per essa ritengo opportuna quindi l'istituzione di un nuovo gruppo di specie (gruppo dell'*E. albertae* mihi).

Distribuzione geografica. La specie è diffusa sulle Alpi occidentali, dall'Alta Savoia e le Pennine, alle Bernesi e Lepontine (fig. 4). E' assai probabile che l'attuale geonemia possa venir ritoccata da ulteriori catture.

Note fenologiche ed ecologiche. Le catture del materiale de me esaminato si riferiscono ai mesi di maggio, giugno e luglio, con un massimo in giugno. L'esemplare del M. Bianco è stato catturato su ombrellifere, quello di Chamossaire su *Trollius europaeus*. Le quote di cattura sembrano indicare una predilezione per i piani subalpino e alpino inferiore.

* * *

L'esame di materiale tipico che ho dovuto compiere per descrivere la nuova specie mi ha messo di fronte alla seguente nuova sinonimia:

Eusphalerum uncipes (Koch, 1938) =
= **Eusphalerum petzi** (Bernhauer, 1910), **syn. nov.**
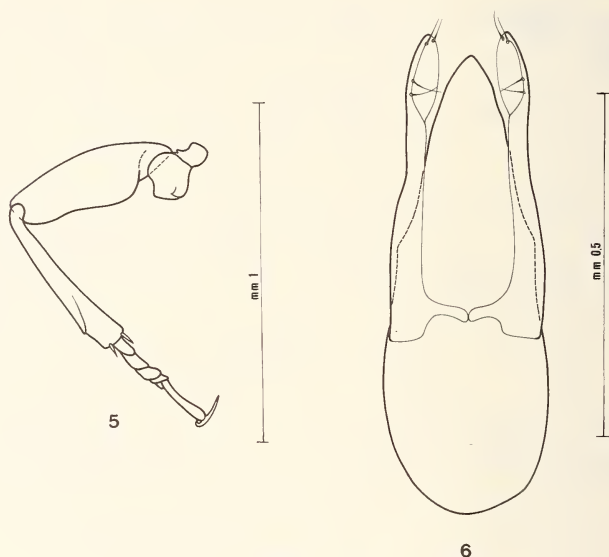
Fig. 5-6.

Zampa posteriore ed edeago in visione dorsale di *Eusphalerum petzi* (Bernh.). Da preparati microscopici dell'holotypus di Bodenwies, Austria sup.

I tipi sono rispettivamente conservati presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano e il Field Museum of Natural History di Chichago e sono del tutto uguali. Anche le descrizioni delle due specie corrispondono. Bernhauer (1910) non notò però il vistoso carattere della conformazione delle tibie posteriori (fig. 5) poiché nel tipo queste erano nascoste sotto l'addome. L'edeago (fig. 6) non è stato mai rappresentato. Esso mostra sottili spinule nella porzione distale del sacco interno e piccole squame in quella prossimale, senza pezzi copulatori di grandi dimensioni.

Ringraziamenti. Per il materiale affidatomi in studio ringrazio sentitamente il Dr. C. Besuchet (Museo di Ginevra), il Dr. H. Coiffait (Tolosa), il Dr. C. Leonardi (Museo di Milano), il Dr. E. Poggi (Museo di Genova), il Dr. H. Smith (Museo di Chicago).

Résumé

L'auteur décrit la nouvelle espèce *Eusphalerum (s. str.) albertae* des Alpes occidentales italiennes et suisses. Il donne une clé dichotomique des espèces alpines affines. En raison de la structure particulière de l'édéage, la nouvelle espèce ne peut être incluse dans aucun des groupes naturels créés par Coiffait (1959). Enfin, l'auteur établit la nouvelle synonymie: *Eusphalerum uncipes* (Koch, 1938) = *E. petzi* (Bernh., 1910).

BIBLIOGRAFIA

Bernhauer, M. 1910. Zur Staphylinidenfauna des palearktische Gebietes. *Societas ent.* 25: 71-72.

Coiffait, H. 1959. Les *Eusphalerum* (*Anthobium* auct.) de France et des régions voisines. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse* 94: 213-252, 109 figg.

— 1964. Une nouvelle espèce française du genre *Eusphalerum* (Col. Staphylinidae). *Bull. mens. Soc. linn. Lyon* 33 (4): 129-131, 3 figg.

Comellini, A. 1974. Notes sur les Coléoptères de haute-altitude. *Revue suisse Zool.* 81 (2): 511-539.

Koch, C. 1938. Osservazioni su alcuni stafilinidi europei del Museo Civico di Storia Naturale in Milano. *Atti Soc. ital. Sci. nat.* 319-337, 3 figg.

Steel, W. O. 1960. Three new Omaline genera from Asia and Australasia, previously confused with *Phloeonomus* Thomson (Col. Staph).. *Trans. r. ent. Soc. Lond.* 112 (7): 141-172, 119 figg.

Zanetti, A. 1979. Stafilinidi Omaliini (Coleoptera) della collezione « Pietro Zangheri » conservata presso il Museo Civico di Storia Naturale di Verona. *Memorie Mus. civ. Stor. nat. Verona* 6: 623-625.

Adresse de l'auteur :

Museo Civico di Storia Naturale
Lungadige Porta Vittoria 9
I-37100 Verona
Italia